Bedienungsanleitung

GRAM PROCESS · KPS Schockkühler und Schockfroster

Type

Part No.

S/N

Danke, dass Sie ein GRAM Produkt gewählt haben

Diese Anleitung ist in zwei Hauptbestandteile untergliedert, einen Hauptteil und einen ergänzenden Teil.

Der Hauptteil beschäftigt sich mit den zwingend erforderlichen Funktionen zum Betrieb der Geräte. Der ergänzende Teil gibt Informationen zu den vielfältigen extra Funktionen. Es sollte hier erwähnt werden, dass kein Gerät komplett wartungsfrei arbeitet, jedoch verhindern korrekte Nutzung und Pflege unnötige Störungen.

Leicht zu bedienen, totale Kontrolle

Die KPS Geräte von GRAM erfüllen alle Anforderungen der HACCP an den Betrieb einer Cook & Chill Küche. Die gesamte Reihe von KPS-Geräten nutzt die gleiche Steuerung mit den Schnellstarttasten zur einfachen Auswahl des gewünschten Abkühlmodus. Zur Erreichung einer größeren Flexibilität können Sie sich auch ihre eigenen Schockkühl- bzw. Schockgefrierprogramme hinterlegen.

Wenn Betriebsstörungen auftreten, werden diese über einen Störungscode im Display angezeigt. Mögliche Gründe und Möglichkeiten zur Behebung der Störung werden in dieser Anleitung beschrieben.

Alle KPS Geräte nutzen HFCKW-freie Isolierungen.

Support

Wenn Sie eine Information benötigen, die Sie nicht in dieser Bedienungsanleitung finden, wird Ihnen unsere Serviceabteilung gern behilflich sein. Viele Fragen können oft per Telefon beantwortet werden.

Kontaktangaben für die Serviceabteilung:
– siehe Rückseite.

Achtung

Bitte notieren Sie Type / Part No. / S/N (Seriennr.) vom Typenschild ihres Gerätes in die drei weißen Felder auf der Frontseite Ihrer Anleitung.

Sehen Sie unter dem Abschnitt "Service" wo sich das Typenschild an Ihrem Gerät befindet.

RoHS 2002/95/EC

Einhaltung der RoHS Richtlinie

Am 1. Juli 2006 trat die Richtlinie 2002/95/EG in Kraft. Es betrifft die RoHS-Richtlinie (engl.: Restriction of Hazardous Substances Directive; deutsch: "Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe"). Die RoHS Richtlinie trat 1. Juli 2006 in Kraft und wurde als Richtlinie in allen EU-Mitgliedsstaten umgesetzt. Diese Richtlinie beschränkt die Verwendung von sechs gefährlichen Stoffen bei der Herstellung von verschiedenen Typen von Elektro- und Elektronikgeräten. Die Richtline beauftragt die Hersteller, Alternative zu diesen Stoffen zu finden.

Die sechs verbotenen Stoffen sind: Blei / Quecksilber / Cadmium / sechswertiges Chrom / Polybromierte Biphenyle (PBB) / Polybromierte Diphenylether (PBDE). Als Beweis dafür, dass Gram Commercial und unsere Zulieferen das Gesetz erfüllt, hat unsere Gesellschaft eine RoHs Erklärung.

CE

CE-Kennzeichnung

– bescheinigt daß ein Produkt den geltenden EU-Richtlinien was die Sicherheit der Verbraucher, Gesundheit oder Umweltforderungen betrifft, erfüllt hat.

Inhalt

Hauptteil

Allgemeines 4

Installation und Vorbereitung 6

- Installation 6
- Anschluss der Geräte 7
- Inbetriebnahme 8
- Sprach-, Datums- und Zeiteinstellung 8
- Vorkühlen 9
- Schnellstarttasten 10

Wartung 11

- Reinigung 11
- Tauwasser 11
- Service 12

Quick Guide
(Anhang zum Einband)

Weitere ergänzende Informationen

Arbeitszyklen 14

- Programmierung von Anwender-programmen 14
- Einstellungen von Schockkühl-frostprogrammen, temperatur-gesteuert, zeitgesteuert 14
- Speichern von Anwenderprogrammen 16
- IFR Programm 17
- Benutzung voreingestellter Programme 18
- Benutzung eigener Programme 19
- Vorkühlen 19
- Lagerprogramme 20

Fehlercodes 22

- Überblick 22

Ergänzendes 24

- Sterilisierungsprogramm 24
- Datenausdruck 24
- Alarmmeldungen 25
- Tastatursperre 26
- Service Parameter 26
- Ein- / Ausgangswerte 27

Entsorgung 28

Allgemeines

Nachfolgende Modelle werden mit dieser Bedienungsanleitung erfasst:

- **KPS 20**, **40**, **60**, **90**, **120** und **180**.
- Die Modelle in dieser Anleitung werden als Geräte bezeichnet, obwohl die Typen KPS 120 und 180 begehbare Kälteräume sind.
- Einige Funktionen oder Eigenschaften können von Gerät zu Gerät variieren, auf Unterschiede wird hingewiesen.

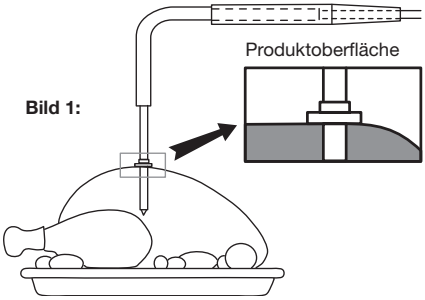


Bild 1:

Generelles zur Nutzung der Geräte.

- KPS Geräte sind keine Lagergeräte. Eine automatische Abtauung findet nicht statt. Benutzen Sie die vorgesehene Schnellstarttaste zur Aktivierung einer Abtauung (siehe "**Schnellstarttasten**" seite 10 oder Kurzanleitung).
- Nach Beendigung eines Schockkühl- oder –frostzyklus geht das System automatisch in den Lagermodus (+2°C am Ende des Schockkühlprozesses und -22°C am Ende des Schockfrostprozesses. Wenn das Gerät im Lagerprogramm arbeitet, zeigt die Anzeige "**Kons**".
- Um effiziente Kühlergebnisse zu erzielen ist es ratsam, das Gerät vor der Beschickung durch den "Vorkühlzyklus" abzukühlen.
- Es ist wichtig den Kerntemperaturfühler exakt zu platzieren. Wenn Sie das IFR Programm wählen, muss die "Scheibe" des Kerntemperaturfühlers auf der Oberfläche des Lebensmittels aufliegen. Für die anderen Programme sollte der Kerntemperaturfühler so platziert werden, dass die Fühlerspitze in etwa die Mitte der abzukühlenden Produkte erreicht (siehe Bild 1).

Aufbau dieser Anleitung.

> Diese Anleitung ist in folgende zwei Teile aufgeteilt:

Hauptteil (S. 4 - 13)
Ergänzender Teil (S. 14 - 28)

> Der **Hauptteil** beschäftigt sich mit den Grundfunktionen. Die Kenntnis dieser ist erforderlich für die korrekte Nutzung der Geräte.

> Der **ergänzende Teil** beschäftigt sich mit den Sonderfunktionen, einschließlich der voreingestellten Programme, der Lagerung und der Nutzung der Anwenderprogramme.

> Zusätzlich verfügt die Bedienungsanleitung über eine **Quick Guide** mit einem Überblick über die gebräuchlichsten Funktionen und deren Nutzung.

Nutzung der Displayanzeigen.

> Diese Anleitung bezieht sich auf den Text im Display wie beispielsweise unten dargestellt:

Beispiel

```
Datum: ---- 10/02/09
 Zeit: ---- 14:22:46
```

> Das Bedienfeld ist ausgestattet mit der Anzeige und einem Tastenfeld, das sich unter der Anzeige befindet.

> Nutzen Sie die **Quick Guide** zur Erläuterung der 5 Schnellstarttasten und deren korrekter Bedienung.

Installation und Vorbereitung

Installation

Korrekte Installation des Gerätes vor Nutzung.

> Um eine zuverlässige Funktion zu gewährleisten überzeugen Sie sich das Folgendes berücksichtigt wurde:

> Das Gerät muss in einem trockenen gut belüfteten Raum aufgestellt werden.

> Die Geräte sind ausgelegt für Arbeiten bei Umgebungstemperaturen bis +30°C. Verhindern Sie direkte Sonneneinstrahlung und Aufstellung direkt neben Wärmequellen (z.B. Öfen).

> Die Geräte können direkt an einer Wand aufgestellt werden. **KPS 20** und **40** müssen mindestens einen Abstand von 100 mm zur Wand und 50 mm nach oben aufweisen.

> Bei Geräten mit Füßen nutzen Sie die Verstellmöglichkeiten der Füße um die Geräte in eine in alle Richtungen waagerechte Position zu bringen.

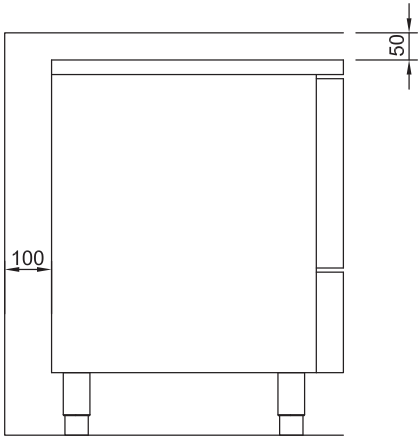
> Vor Benutzung der Geräte, reinigen Sie diese mit einer milden Seifenlauge und trocknen Sie sie sorgfältig.

> Falls die Geräte liegend transportiert wurden, lassen Sie diese aufrecht 2 Stunden stehen, bevor Sie sie starten. **Dies trifft nur für steckerfertige Geräte zu.**

Weitere Installationshinweise.

Bitte Stellen Sie die Geräte wegen des Risikos von Korrosion, nicht in chlorhaltiger Atmosphäre auf (Schwimmbad usw.)

! Die **KPS 20, 40** und **90** werden mit höhenverstellbaren Beinen und wechselbarer Türdichtung geliefert. Der Türanschlag des KPS 40 ist außerdem wechselbar.



KPS 20/40

Anschluss der Geräte

Lesen Sie diesen Text sorgfältig vor dem elektrischem Anschluss.

- KPS **40, 60, 90 120** und **180** müssen durch einen autorisierten Elektriker angeschlossen werden.
- Der **KPS 20** kann durch den Betreiber selbst angeschlossen werden.
- Wenn das Gerät angeschlossen wurde, drücken Sie die Taste um das Gerät anzuschalten.
- Falls Sie eine Stromunterbrechung während des Betriebes hatten, behält die Steuerung die Einstellungen gespeichert. Wenn die Energieversorgung wieder aktiv ist, fährt das Programm da fort, wo die Energieunterbrechung eingetreten ist.

Für **KPS 60, 90, 120** und **180** muss das Tauwasser bauseitig abgeführt werden (siehe S. 11).

KPS 20 und **40** sind mit einer Tauwasserauffangschale, die sich bei Lieferung im Gerät befindet, ausgestattet. Der Betreiber soll diese Schale nach Installation des Gerätes, unter diesem einschieben. Die Schale muss bei Bedarf geleert werden. Alternativ können die Geräte auch an einen externen Ablauf angeschlossen werden.

Benutzen Sie die Geräte nicht bevor alle Schutzeinrichtungen montiert sind. Helfen Sie Unfälle verhüten.

Benutzen Sie die Geräte nicht mit defekten Leitungen. In diesen Fällen ist eine Untersuchung durch einen autorisierten Servicetechniker unbedingt erforderlich.

! Die Geräte sollten nicht im Freien genutzt werden. Alle erforderlichen Erdungsmaßnahmen auf Basis der Angaben des lokalen Energieversorgers sollen beachtet werden. Ziehen Sie wenn notwendig einen Elektrofachbetrieb hinzu.

Inbetriebnahme

Es ist einfach das Gerät zu starten. Die **Quick Guide** gibt Ihnen einen anschaulichen Überblick über das Bedienfeld.

> Schließen Sie Ihr Gerät an die Stromversorgung und wenn notwendig an die Abwasserableitung an (siehe Abschnitt “**Anschluss**”).

> Wenn das Gerät nicht angeschaltet ist, drücken Sie die Taste um das Gerät anzuschalten.

> Danach drücken Sie die -Taste zweimal und es erscheint folgende Anzeige:

```
Raum       xx °C
       Menu
```

> Nutzen Sie die und Tasten um das gewünschte Menü auszuwählen.

Bemerke: xx°C = Aktuelle Raumtemperatur

! **Sprache, Datum und Zeit:** Es wird empfohlen Sprache, Datum und Zeit sofort einzustellen.

Hauptmenü:
Das Hauptmenü kann jederzeit durch zweifaches drücken der MENU-Taste erreicht werden.

```
Raum       xx °C
       Menu
```

Zur besseren Veranschaulichung ist es sinnvoll die **Quick Guide** zur Hilfe zu nehmen.
Sie veranschaulicht deutlich die Funktionstasten und deren Hauptfunktionen.

Sprache, Datum und Zeit

> Drücken Sie die Taste und dann die Taste, bis die Anzeige “Language” zeigt:

```
      Language
↵     Esc     ↓     ↑
```

> Drücken Sie die Taste, und die Anzeige zeigt:

```
      English
↵     Esc     ↓     ↑
```

> Drücken Sie die oder Taste, bis die von Ihnen gewünschte Sprache erscheint.

Bestätigen Sie mit der Taste. Die Anzeige zeigt jetzt:

```
      Sprache
↵     Esc     ↓     ↑
```

> Drücken Sie die Taste erneut und die Anzeige zeigt:

```
      UhrEinstellen
↵     Esc     ↓     ↑
```

Sprache, Datum und Zeit - Fortsetzung.

> Drücken Sie die Taste.
Die Anzeige zeigt:

Beispiel

```
Datum: ---- 10/02/09
Zeit: ---- 14:22:46
```

Durch drücken der bzw. Taste wechseln die blinkenden Zeichen.

> Durch drücken der Taste speichern Sie die Einstellungen und wechseln zum nächsten blinkenden Zeichen.

> Durch zweimaliges drücken der Taste kehren Sie zum Hauptmenü zurück. Die Anzeige zeigt nunmehr das **Hauptmenü**:

```
Raum       xx °C
       Menu
```

Vorkühlen

> Es ist sinnvoll vor der Nutzung der einzelnen Programme einen Vorkühlzyklus zur Abkühlung des Innenraums des Gerätes zu starten. Um sich zu informieren wie Sie den Vorkühlzyklus starten, benutzen Sie die **Quick Guide**.

Nach Abschluss des Vorkühlens zeigt die Anzeige:

```
Raum       -25 °C
       Produkt einstecken
```

> Wenn die Lebensmittel eingebracht wurden und die Tür geschlossen wurde, zeigt die Anzeige:

```
Raum       xx °C
       Menu
```

Nun kann das gewünschte Programm gestartet werden (siehe **Quick Guide**).

! Entnehmen Sie die **Quick Guide** für weitere Informationen.

Die Schnellstarttasten können nur vom Hauptmenü aus gestartet werden (siehe Anzeige “Hauptmenu”).

Schnellstarttasten

5 Tasten dienen auch als Schnellstarttasten. Um diese zu aktivieren, drücken Sie sie für 5 Sekunden.

> Aktiviert einen Abtauprozess. Falls Abtauung nicht erforderlich ist, wird diese Funktion nicht aktiviert.

>

Aktiviert den IFR Prozess. IFR passt den Abkühlprozess automatisch an die Charakteristiken des Lebensmittels an. Durch Nutzung des IFR Programms wird die Gefahr von Oberflächenfrost minimiert. (siehe S. 17 unter “IFR” für weitere Informationen).

> Aktiviert den Schockfrostprozess (Schockfrosttaste).

> Aktiviert den Schockkühlprozess (Schockkühltaste).

>

Aktiviert den Vorkühlprozess. Wenn sie nur kurz gedrückt wird, wiederholt Sie den zuletzt aktivierten Prozessablauf.

! Bitte lesen Sie die **Quick Guide** für weitere Informationen.
Die Schnellstarttasten können nur aus der Ebene des Hauptmenüs aktiviert werden.

Wartung

Reinigung

Wenn das Gerät ungenügend gereinigt wird, kann dies zu mangelnder Effizienz bzw. Betriebsstörungen führen.

> Vor der Reinigung, Gerät stromlos machen!

> Das Gerät sollte innen mit einer milden Seifenlauge regelmäßig gereinigt werden.

> Für die äußere Reinigung verwenden Sie Edelstahlpflegemittel.

> Die Kompressoreinheit und im speziellen der Kondensator (steckerfertige Geräte) müssen frei von Verschmutzungen gehalten werden. Die Reinigung erfolgt am besten durch einen Staubsauger und eine weiche Bürste.

> Zur Reinigung der Tauwasserschale siehe gegenüberliegenden Abschnitt zum "**Tauwasser**".

> **Abtauung**:
Ein KPS Gerät taut nicht automatisch ab. Normalerweise ist es nicht notwendig abzutauen. Falls es doch erforderlich ist, sehen Sie bitte in die **Quick Guide**.

Bitte verwenden Sie keine chlorhaltigen oder aggressiven Reinigungsmittel, da diese zur Korrosion der Edelstahlbleche und des Verdampfers führen können.

Tauwasser

Da die KPS Geräte kein Tauwasser verdunsten, beachten Sie bitte folgendes:

> **KPS 60, 90, 120** und **180** müssen an einen externen Tauwasserablauf angeschlossen werden.

> Für **KPS 20** und **40** gilt:
Eine Tauwasserschale befindet sich unter dem Gerät. Die Schale sollte täglich oder bei Bedarf geleert werden. Alternativ können diese Geräte auch an einen externen Abfluss angeschlossen werden.

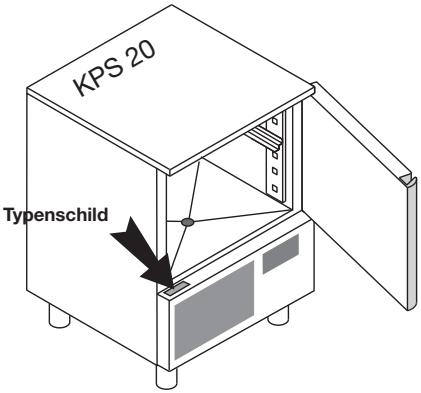
! Spritzen Sie kein Wasser direkt auf oder in das Gerät, da es zu elektrischen Kurzschlüssen führen kann. Wir empfehlen die Kondensatorreinigung in den Reinigungsplan des Unternehmens aufzunehmen. Dies trifft auf die steckerfertigen Modelle, KPS 20, 40 und 60 zu.

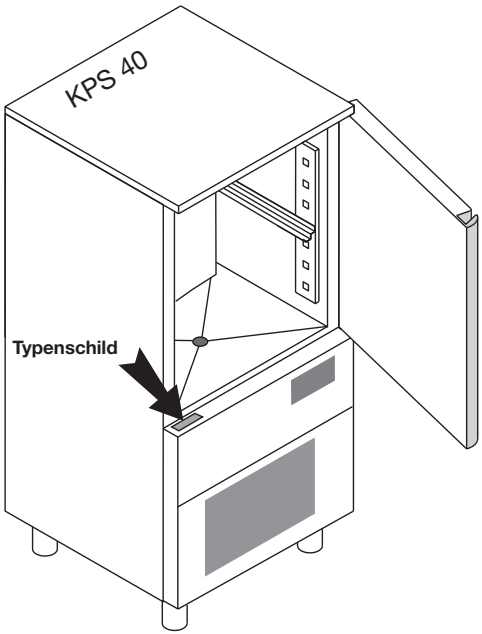
Service

Das Kältesystem und der Hermetik-kompressor benötigen keine Wartung sondern nur Reinigung.

Service - Fortsetzung.

- Wenn Ihr Gerät nicht funktioniert, prüfen Sie zuerst ob es nicht versehentlich vom Netz getrennt wurde oder eine Sicherung defekt ist.
- Wenn es nicht möglich ist den Grund für die Störung Ihres Gerätes festzustellen, wenden Sie sich an die technische Abteilung von GRAM.
- **KPS 20** und **40**: Wenn Sie sich an uns wenden, nennen Sie uns den Gerätetyp und die Seriennummer (S/N) des Gerätes. Diese Informationen erhalten Sie vom Typenschild (siehe neben-stehende Abbildungen).

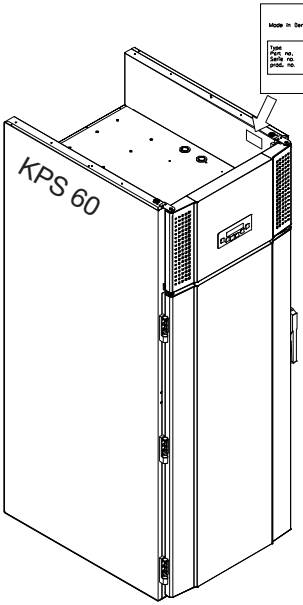


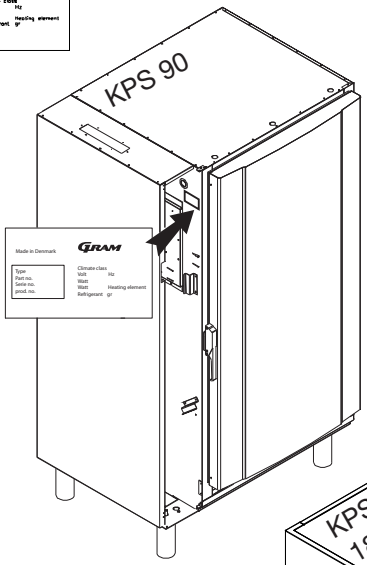


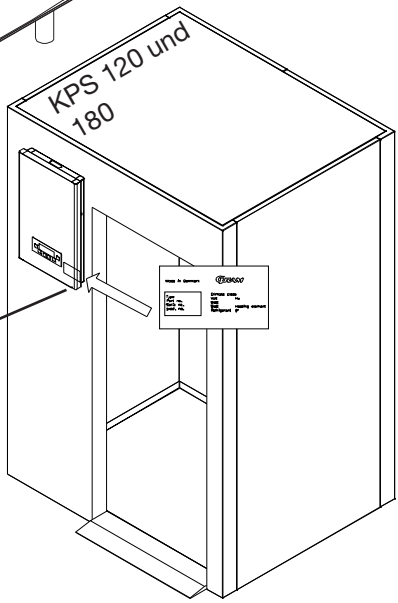
Wenn Sie Abdeckungen entfernen oder sich Zugang zu elektrischen Teilen der Geräte verschaffen, ziehen Sie den Netzstecker oder trennen Sie das Gerät vom Stromkreis.

Es ist **nicht** ausreichend nur den Hauptschalter am Gerät auszuschalten.

Service - Fortsetzung.







KPS 120 und 180:

Das Typenschild ist auf der Vorderseite des Schockkühler/ -froster platziert und kann nur durch öffnen des Steuerungskastens gelesen werden.
Dies darf nur durch autorisiertes Personal erfolgen

> **KPS 60, 90, 120** und **180**: Falls Sie keinen direkten Zugang zum Typenschild des Gerätes erlangen können, teilen Sie unserer technischen Abteilung das Modell und das Alter des Gerätes mit.

Arbeitszyklen

Programmierung von Anwenderprogrammen

Wie erstellen Sie Ihre eigenen Anwenderprogramme?

> Wenn Sie Ihren eigenen Zyklus gestalten wollen, dann benutzen Sie einen der folgenden 3 Typen von Abkühlzyklen.

Soft positiv Zyklus: Minimale Raumtemperatur von -5°C und eine minimale Kerntemperatur von +3°C.

Negativ Zyklus: Minimale Raumtemperatur von -25°C und minimale Kerntemperatur von -18°C.

Hard positiv Zyklus: 60% der Zeit ist bei einer minimalen Raumtemperatur von -25°C. Die restliche Zeit bei einer minimalen Raumtemperatur von -5°C. Die Kerntemperatur ist mit +3°C eingestellt. (z.B. für große Fleischstücke nutzbar).

> Die Einstellungen sind auf dieser und der nächsten Seite aufgezeigt:

! Um den letzten Zyklus zu wiederholen die START/STOP-Taste drücken.

Zum vorherigen Menü zurückkehren:
Benutzen Sie die MENU-Taste bis Sie wieder im Start Menü sind.

Bezüglich “Kern” in Ebene 2:
Dieser Zyklus läuft so lange Kerntemperatur gesteuert bis diese im soft oder hard positiv Zyklus +3°C oder im negativ Zyklus -18°C erreicht hat.

Bezüglich “Zeit” in Ebene 2 und 3:
Dieser Zyklus ist Zeit gesteuert und läuft so lange bis die eingestellte Zeit abgelaufen ist.

Wie erstellen Sie Ihre eigenen Anwenderprogramme? - Fortsetzung.

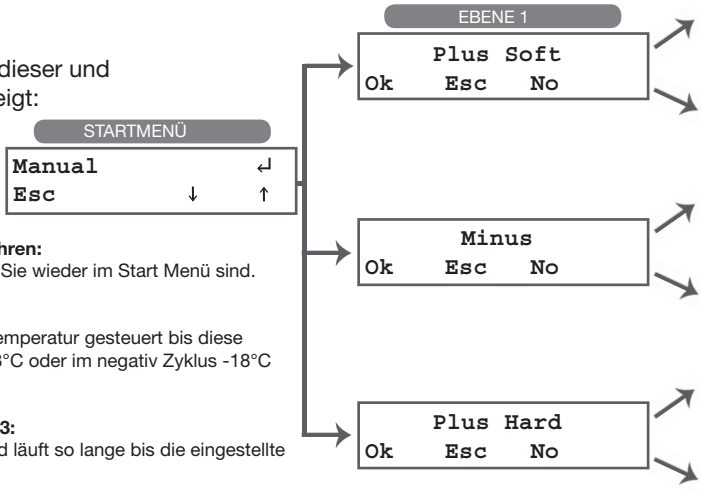
1 Drücken Sie die MENU Taste und die Anzeige zeigt:

```
Programmm
↵      Esc      ↓      ↑
```

2 Drücken Sie die △ Taste und die Anzeige zeigt:

```
Manuell
↵      Esc      ↓      ↑
```

3 Drücken sie die ↵ Taste um in die Einstellungen der Ebene 1 zugelangen und diese auf Ihre Erfordernisse einzustellen.



Wie erstellen Sie Ihre eigenen Anwenderprogramme? - Fortsetzung.

4 Mit der △ Taste bewegen Sie sich in den unterschiedlichen Zyklen in Ebene 1.

5 Mit der ↵ Taste bestätigen Sie Ihre Wahl.

6 Mit der △ Taste bewegen Sie sich zwischen Kerntemperatur- und Zeitgesteuerten Zyklen.

7 Mit der ↵ Taste bestätigen Sie Ihre Wahl.

Wie erstellen Sie Ihre eigenen Anwenderprogramme? - Fortsetzung.

8 Mit der △ oder ▽ Taste wählen Sie die Zeit oder die Raumtemperatur aus und bestätigen Ihre Auswahl durch die ↵ Taste.

9 Mit der △ oder ▽ Taste wählen Sie die gewünschte Lüftergeschwindigkeit und bestätigen diese wieder mit der ↵-Taste. Wenn Sie das Programm speichern wollen, tun Sie dies bevor Sie es starten (siehe nächste Seite).

10 Drücken Sie die START STOP Taste um das Programm zu starten.

EBENE 2	EBENE 3	EBENE 4
Soft Zeit Ok Esc No	Soft Zeit 90' ↵ Esc ↓ ↑	Geschwindigkeit 100% ↵ Esc ↓ ↑
Soft Kern Ok Esc No	Soft Kern -5°C*) ↵ Esc ↓ ↑	Geschwindigkeit 100% ↵ Esc ↓ ↑
*: Min. rumtemperatur		
Neg Zeit Ok Esc No	Neg Zeit 240' ↵ Esc ↓ ↑	Geschwindigkeit 100% ↵ Esc ↓ ↑
Neg Kern Ok Esc No	Neg Kern -25°C*) ↵ Esc ↓ ↑	Geschwindigkeit 100% ↵ Esc ↓ ↑
*: Min. rumtemperatur		
Hard Zeit Ok Esc No	Hard Zeit 90' ↵ Esc ↓ ↑	Geschwindigkeit 100% ↵ Esc ↓ ↑
Hard Kern Ok Esc No	Hard Kern -5°C ↵ Esc ↓ ↑	Geschwindigkeit 100% ↵ Esc ↓ ↑

Programme

Speichern von Anwenderprogrammen

Anwenderprogramme können gespeichert werden.

> Nach Programmierung eines eigenen Zyklus (siehe S. 14-15) kann dieser gespeichert werden. Gehen Sie wie folgt vor:

> Halten Sie die MENU Taste für 5 Sekunden gedrückt und die Anzeige zeigt Ihnen den ersten freien Speicherplatz an.

> Verfügbare Speicherplätze werden mit ------- in der Anzeige dargestellt. z.B.

```
Programm 02
- - - - - -
```

> Durch drücken der ▽ bzw. △ Taste wählen Sie den gewünschten Speicherplatz aus.

> Wenn der Speicherplatz nicht verfügbar ist, werden die hier hinterlegten Programmdaten in der untersten Zeile der Anzeige dargestellt.

> Drücken Sie die ↵ Taste um den ausgewählten Speicherplatz zu bestätigen. Verlassen Sie das Menü und die Anzeige zeigt:

```
A - - - - -
↵   Esc   ↓   ↑
```

> Schreiben Sie den Namen des Programms welches gespeichert werden soll indem Sie mittels ▽ und △ Taste die jeweiligen Buchstaben und Zahlen auswählen.

> Mit der ↵ Taste bestätigen Sie und wechseln zur nächsten Position.

> Durch drücken der MENU Taste speichern Sie den Namen:
Die Anzeige Zeigt z.B.:

```
Name   →|
↵   Esc   ↓   ↑
```

> Drücken Sie die START STOP Taste um den gespeicherten Zyklus sofort zu aktivieren.

! Zur Beachtung: Gespeicherte Programme können auch überschrieben werden.

IFR Programm

IFR passt den Zyklus an die Eigenschaften des Lebensmittels an. IFR vermindert die Gefahr der Oberflächengefrierung.

> Stecken Sie den Kerntemperaturfühler korrekt in das Lebensmittel (siehe S.4) und aktivieren Sie den IFR Zyklus. Nun werden die Temperaturen an 3 Stellen gemessen, im Kern, an der Produktoberfläche und die Raumtemperatur.

> So kann Oberflächenfrost, der die Zellstrukturen an der Oberfläche zerstört minimiert werden.

> Diese Funktion kann nur im Schockkühl- nicht im Schockfrostprozess aktiviert werden und bedarf der korrekten Platzierung des Kerntemperaturfühlers.

> Drücken Sie die MENU Taste und die Anzeige zeigt:

```
        Programm
↵     Esc      ↓      ↑
```

> Drücken Sie die ↵ Taste und es wird folgendes angezeigt:

```
          IFR          ⇥
↵     Esc      ↓      ↑
```

> Mit der START STOP Taste wird das Programm gestartet.

! Vom Hauptmenü aus ist es möglich das IFR Programm direkt zu starten.

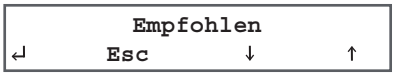
Drücken Sie die MENU Taste für 5 Sekunden und das Programm startet sofort (siehe Kurzanleitung).

Benutzung voreingestellter Programme

Es besteht die Möglichkeit empfohlene Programme zu benutzen, die voreingestellt sind und nicht verändert werden können.

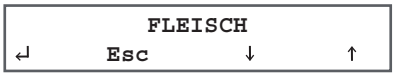
> Drücken Sie die MENU Taste um die ausgewählten “Preset Programme” auszuwählen. Die Anzeige zeigt:

> Drücken Sie die ▽ bzw. △ Taste bis Sie zur Einstellung “empfohlen” gelangen.



Fortsetzung voreingestellte Programme.

> Nach drücken der ↵ Taste wechselt die Anzeige auf:



> Durch drücken der ▽ bzw. △ Tasten wählen Sie zwischen den Programmen 21-29.

> Durch drücken der START STOP Taste wird das ausgewählte Programm gestartet.

Prog	Name	Zeit/Kern	Hard	Lagertemperatur	Zeit
21	FLEISCH	Kern	ja	+2°C	120 Min.
22	MOLKEREI	Zeit	nein	+2°C	90 Min.
23	KUCHEN	Zeit	nein	+2°C	90 Min.
24	EINTOEPFE	Zeit	nein	+2°C	90 Min.
25	FISCH	Zeit	ja	+2°C	90 Min.
26	GEFLUGEL	Zeit	ja	+2°C	90 Min.
27	GEMUSE	Zeit	nein	+2°C	90 Min.
28	GEFRIERTEMP.	Kern	ja	-22°C	240 Min.
29	GEFRIERZEIT	Zeit	ja	-22°C	240 Min.

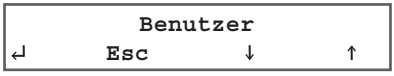
Benutzung eigener Programme

Es ist möglich ihre eigenen Programme zu speichern und diese später zu nutzen.

> Drücken Sie die MENU Taste um Ihre eigenen Programme zu wählen. Die Anzeige zeigt:

> Durch drücken der ↵ Taste erscheint:

> Durch drücken der ▽ bzw. △ Tasten erscheint:



> Durch drücken der ↵ Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.

> Mit den ▽ bzw. △ Tasten können Sie die gewünschten eigenen Programme aufrufen.

> Mit der START STOP Taste aktivieren Sie das ausgewählte Programm.

Vorkühlung

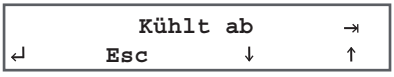
Es empfiehlt sich vor Nutzung eines Schockkühl- oder Schockfrost-prozesses das Gerät vorzukühlen.

> Drücken Sie die MENU Taste um das gewünschte Menü zu wählen.

> Nutzen Sie die ▽ bzw. △ Tasten bis die Anzeige folgendes zeigt:

> Mit der ↵ Taste bestätigen Sie ihre Auswahl: Die Anzeige wechselt zu:

> Nutzen Sie die ▽ bzw. △ Tasten bis die Anzeige folgendes zeigt:



Mit der START STOP Taste aktivieren Sie den Vorkühlzyklus.

! Die Vorkühlung kann auch durch die Schnellstartfunktion aus dem Hauptmenü heraus aktiviert werden (siehe dazu die **Quick Guide**).

Lagerprogramme

Die Geräte können für eine kurze Zeit zum Lagern genutzt werden.

> Um die Lagertemperatur zu definieren folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen.

> Drücken Sie die MENU Taste für das gewünschte Menü.

Mit den ▽ oder △ Tasten gelangen Sie in der Anzeige zu:

```
        Lagerung
↵       Esc     ↓       ↑
```

> Durch drücken der ↵ Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.

> Um eine **positive** Lagertemperatur zu wählen, betätigen Sie die △ Taste bis die Anzeige folgendes anzeigt:

```
        Positiv
Ok                      No
```

Lagerprogramme – Fortsetzung.

> Um eine **negative** Temperatur einzustellen die ▽ Taste bis zur Anzeige:

```
        Negativ
Ok                      No
```

> Drücken Sie ↵ zur Bestätigung. Die Anzeige ist nun wie folgt:

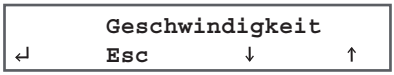
```
        Set Point
↵       Esc     ↓       ↑
```

> Durch drücken der ▽ bzw. △ Tasten können Sie den Setpoint für die Lagertemperatur wählen.

Mittels ↵ Taste wird Ihre Auswahl bestätigt.

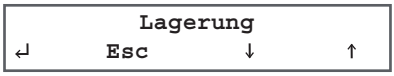
Lagerprogramme – Fortsetzung.

> Die Anzeige ist nun folgende:



> Mit den ▽ bzw. △ Tasten können Sie die Ventilatorgeschwindigkeit auswählen.

> Durch drücken der ↵ Taste bestätigen Sie ihre Auswahl.
Die Anzeige wechselt zu:



Durch drücken der START STOP Taste starten Sie das Lagerprogramm.

! Wir empfehlen das Gerät nicht für lange Lagerprozesse zu nutzen, da Sie mit keiner automatischen Abtaufunktion ausgestattet sind.

Fehlercodes

Überblick

Wenn Ihr Gerät einen Defekt oder Betriebsstörungen aufweist, werden in Ihrer Anzeige Fehlercodes angezeigt.

> In der unten aufgeführten Tabelle erhalten Sie Informationen über Fehlercodes und deren Behebung.

Fehlercodes	Grund	Wie behebt man den Fehler
ALL Hockdruck	Der Hochdruckschalter ist aktiviert.	• Der Schockkühler steht zu nahe an der Wand (siehe Installation). • Fragen Sie Grams Technikabteilung für fachmännische Hilfe
ALL Raum Fuhler	Der Raumfühler ist defekt	• Ein qualifizierter Techniker wird benötigt. • Der Raumfühler muss ausgetauscht werden.
ALL Verd Fuhler	Der Verdampferfühler ist defekt	• Das Problem kann ein vereister Verdampfer sein. • Fragen Sie Grams Technikabteilung für fachmännische Hilfe.
ALL Kond Fuhler	Der Kondensatorfühler ist defekt. (nur bei steckerfertigen Geräten)	• Ein qualifizierter Techniker wird benötigt. • Der Kondensatorfühler muss ausgetauscht werden.
ALL KernFuhler	Der Kerntemperaturfühler ist defekt.	• Ein qualifizierter Techniker wird benötigt. • Der KT- fühler muss ausgetauscht werden.
ALL Fuhler Einst.	Der Kerntemperaturfühler ist nicht richtig eingesteckt während ein “Kern” Programm läuft. Das Programm wechselt automatisch in eine “Zeit” Steuerung um.	• Platzieren Sie den KT Fühler korrekt oder ignorieren Sie die Fehlermeldung. • **Wichtig**: Wenn der KT-Fühler in Schnellstart-funktionen nicht richtig genutzt wurde, ist eine vorherige Erwärmung desselben erforderlich, um das Programm nicht mit “Lagerung” fortzusetzen (Anzeige: Kons).
Raum T Hoch	Die Raum Temperatur im Lager-programm war höher als der Setpoint plus 10°C. (Beispiel: Setpoint +2°C, Alarmierung ab +12°C).	• Ein qualifizierter Techniker wird benötigt.

Überblick Fehlercodes - Fortsetzung.

Fehlercode	Grund	Wie behebt man den Fehler
ALL Raum T Tief	Die Raum Temperatur im Lagerprogramm war niedriger als der Setpoint minus 10°C. (Beispiel: Setpoint +2°C, Alarmierung ab -8°C).	• Ein qualifizierter Techniker wird benötigt.
ALL BlackOut	Die Energieversorgung war unterbrochen.	• Wenn die Energieversorgung wieder funktioniert, können Sie unter **ALARM** ablesen wie lange die Zufuhr unterbrochen war und wie hoch die Raumtemperatur war.
ALL Tur offen	- Die Gerätetür ist offen. - Der Türkontaktschalter ist defekt.	• Schließen Sie die Gerätetür. • Wenn der Fehlerkode weiter angezeigt wird, nachdem die Tür geschlossen wurde, wird ein qualifizierter Techniker benötigt.

! Beachten Sie die Information zum Kontakt zu GRAM Deutschland auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

Ergänzendes

Sterilisierungsprogramm

Diese Funktion ist nur für Geräte mit Sterilisierungsausrüstung – UV Lampe (optional) verfügbar.

> Um das Sterilisierungsprogramm zu wählen drücken Sie die MENU Taste und bewegen sich mit den ▽ bzw. △ Tasten, bis die Anzeige zeigt:

```
      Sterilisierung
↵       Esc       ↓       ↑
```

> Durch drücken der ↵ Taste bestätigen Sie und die Anzeige wechselt zu:

```
          Start?
Ok                        No
```

> Durch erneutes drücken der ↵ Taste startet die Sterilisierung. Die Anzeige wechselt zu:

```
Raum        xx °C
      Sterilisierung
```

> Mit der START STOP Taste stoppen Sie den Prozess.

! Wenn die Tür geöffnet wird, wird der Vorgang unterbrochen.

Die UV Lampe ist nicht im Lieferprogramm von GRAM enthalten.

Datenausdruck

Diese Funktion ist nur verfügbar wenn das Gerät mit einem Thermodrucker ausgestattet ist (optional).

> Um das Druckprogramm zu wählen drücken Sie die MENU Taste und bewegen sich mit den ▽ bzw. △ Tasten bis die Anzeige zeigt:

```
      Drucken
↵       Esc       ↓       ↑
```

> Durch drücken der ↵ Taste bestätigen Sie und die Anzeige wechselt zu:

```
      Daten drucken?
Ok                        No
```

> Durch erneutes drücken der ↵ Taste werden die gespeicherten Daten gedruckt. Nachfolgend werden die Daten während der folgende Zyklen gedruckt.

! Durch drücken der ↵ Taste und Auswahl "**ok**" werden alle gespeicherten Zyklen gedruckt.

Alarmmeldungen

Die Steuerung speichert alle Alarme.

> Um Zugang zu den gespeicherten Alarmen zu bekommen drücken Sie die MENU Taste und navigieren Sie mit den ▽ bzw. △ Tasten bis zur Anzeige:

```
        Alarm
↵     Esc      ↓      ↑
```

> Durch drücken der ↵ Taste sehen Sie den letzten Alarm. Falls keine Alarme gespeichert wurden zeigt die Anzeige:

```
        No Data
      Esc
```

> Falls Alarme gespeichert wurden erfolgt folgende Anzeige (Beispiel):

```
A05    Raum Fuhler
S      14:21      10/02/09
```

> Drücken Sie die ↵ Taste um weitere Informationen zu diesem Alarm zu erhalten. So z.B. “E” für das Ende des Alarms in diesem Beispiel:

```
A05    Raum Fuhler
E      16:30      10/02/09
```

Alarme – Fortsetzung.

> Wenn der Alarm noch aktuell ist erscheint in der Anzeige “**In Betrieb**” (im Beispiel):

```
A05     Raum Fuhler
In Betrieb 16:30  10/02/09
```

> Drücken Sie erneut die ↵ Taste für weitere Informationen wie der Fehler zu beheben ist. Beispiel:

```
A05     Raum Fuhler
       Call Service
```

> Mit den Tasten ▽ und △ können Sie alle gespeicherten Alarme aufrufen.

Drücken Sie mehrmals die MENU Taste um ins Hauptmenü zurückzukehren.

! **Alarminformationen:**

A_ _ = Alarmnummer, z.B. A05 ist der fünfte und letzte Alarm der im Beispiel einen Raumfühler defekt meldet.
Raumfühler = meldet den Fehlertyp, in unserem Fall einen Fühlerdefekt.
S = Alarm Start.
E = Alarm Stop.
Present = Alarm andauernd.

Siehe Seite 22 für einen Überblick über die Alarmcodes, die Gründe und mögliche Maßnahmen.

Tastatursperre

Die Tasten können vor unberechtigtem Zugriff gesperrt werden.

> Öffnen Sie das Hauptmenü (bitte sehen Sie in der Anleitung unter “Schnellstartfunktion”).

Drücken Sie ▽ und △ Taste zur gleichen Zeit und es ertönt ein Signal.

> Dann drücken Sie die ▽ und △ gleichzeitig ca. 5 sec. bis ein “S” in der oberen rechten Ecke der Anzeige erscheint. Die Tasten sind nunmehr gesperrt.

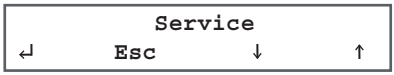
> Um die Sperre rückgängig zu machen, drücken Sie die ▽ und △ Tasten erneut ca. 5 sec., bis das “S” in der Anzeige erlischt.

Service Parameter

Die Service Parameters zeigen die von GRAM gewählten Grundeinstellungen.

> Die Service Parameter Ebene der Steuerung ist dem Servicetechniker vorbehalten. Deswegen wird diese Ebene durch ein Passwort geschützt. Änderungen der Parameter haben direkten Einfluss auf die Arbeit und Funktion der Geräte.

> Die Service Parameter Ebene sieht wie folgt aus:



Ein- /Ausgangswerte

Dieses Menü beschreibt die Ein- und Ausgangswerte, wie z.B. die aktuellen Fühlertemperaturen, den Relay Status usw.

> Drücken Sie die MENU Taste und navigieren Sie mit den ▽ bzw. △ Tasten zur Einstellung:

```
      Eingang/Ausgang
↵     Esc        ↓        ↑
```

Ein-/Ausgangswerte – Fortsetzung.

> Durch drücken der ↵ Taste erscheinen die Werte aus u.g. Tabelle.

> Benutzen Sie die ▽ bzw. △ Tasten um in den Werten zu blättern.

> Drücken Sie die MENU Tasten mehrmals um ins Hauptmenü zurückzukehren.

Anzeige	Beschreibung
Raum -6°C Fühler 15°C	Raum und Kerntemperaturfühler Werte
Innen 6°C Aussen -3°C	**"Innen"** Oberflächentemperatur der Lebensmittel. **"Aussen"** Raumtemperatur.
Verdampfer -10°C Kondensator 21°C	Werte der Verdampfer und Kondensatortemperaturen. Für Geräte mit externer Kälte erscheint bei "**Kondensator**" "**Disab**".
C D FE FC L R A 1 0 0 1 1 0 0	1 = Relais aktiviert 0 = Relais deaktiviert C = Kompressor D = Abtauung FE = Verdampferlüfter FC = Kondensatorlüfter L = Sterilisierungsausrüstung R = Rahmen oder Fußbodenheizung A = Alarm
DI1 DI2 FAN 0 1 80	Status der digitalen Eingänge und Lüftergeschwindigkeit des Verdampferlüfters DI1 = Eingang Türkontakt DI2 = Eingang Hochdruck Sicherheit Lüfter = Verdampferlüftergeschwindigkeit (%)

! Dieses Menü wird zur Fehleranalyse verwendet.

Entsorgung

> Wenn das ausgediente Gerät entsorgt werden muss, sollte dies auf eine umweltmäßig korrekte und ordnungsgemäße Weise stattfinden. Bitte entsprechende Gesetze und Vorschriften über Entsorgung beachten.

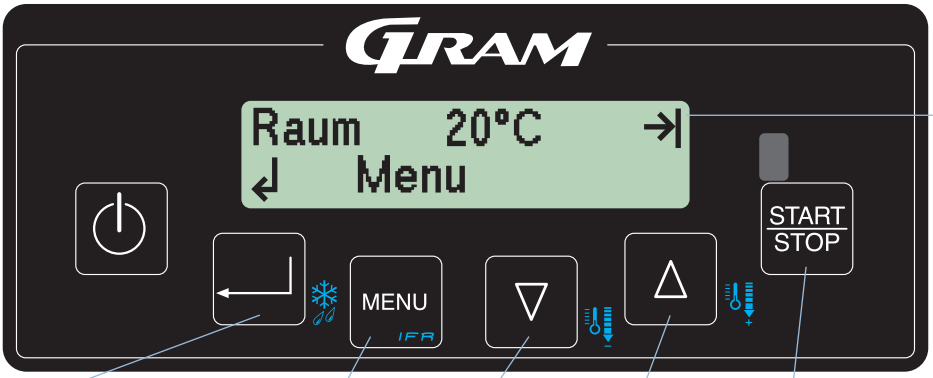
Im Bedarfsfall fragen Sie Ihren örtlichen Fachhandel oder Entsorgungsbetrieb.

Technischer Service und Ersatzteilabteilung

Technische Hilfe ist montags bis donnerstags von 08:00 bis 16:00 Uhr und freitags von 08:00 bis 14:30 Uhr erhältlich.

Servicenummern:
Telefon: 05066 / 60 46 46
Fax: 05066 / 60 46 49

Bedienpanel mit Tastatur und Anzeige



Fast key Abtauung.

Fast key IFR Prozess. Erlaubt auch den Zugang zum Hauptmenü.

Fast key Schockfrosten.

Fast key Schockkühlen.

Fast key Vorkühlen.

Das Display zeigt Information zum laufenden Prozess.

Taste ⏎ ❄ ... mindestens 5 sek. drücken – Abtauung wird gestartet.
Diese Funktion kann nur gestartet werden, wenn der Verdampfer kälter als 8°C ist.

Taste MENU IFR ... mindestens 5 sek. drücken – IFR Prozess wird direkt gestartet.

Taste ▽ ... mindestens 5 sek. drücken - Schockfrostprozess wird gestartet.*
Diese Funktion trifft nicht zu für alle Schockkühler ohne Frosterfunktion. (C-Modelle)

Taste △ ... mindestens 5 sek. drücken - Schockkühlprozess wird gestartet.*

Taste START STOP ... mindestens 5 sek. drücken - der Vorkühlzyklus wird gestartet. Am Ende des Vorkühlzyklus (–25°C Raumtemperatur) sollte das Kühlgut eingebracht und die Tür geschlossen werden. Das gewünschte Prozess-Programm **muss nun** ausgewählt werden.

Zugang zu Hauptmenü: Taste MENU IFR ...drücken, bis das Hauptmenü gezeigt wird.

Am Ende jedes Zyklus wird das Gerät ein akustisches Signal geben und automatisch in den Lagermodus schalten. Die Lagertemperatur nach dem Schockkühlen beträgt +2°C und nach dem Schockfrosten –22°C.

*

Benutzung des Kerntemperaturfühlers: Wenn der Kerntemperaturfühler platziert ist und die Kurzwahltaste Schockkühlen bzw. Schockfrosten gewählt wurden, startet die temperaturgesteuerte Abkühlung. **Falls der Kerntemperaturfühler nicht gesteckt ist:** A) wird der Schockkühl- oder -frostprozess automatisch zeitgesteuert gefahren oder B) falls der Kerntemperaturfühler kälter ist als die erforderliche Raumtemperatur, wechselt das Gerät automatisch in das Lagerprogramm (Anzeige „Lagern").

Durch drücken von "START/STOP" kann dieser Prozess unterbrochen werden. Der Fühler sollte kurz in warmem Wasser erhitzt werden. Der Schockkühl- bzw. -frostprozess kann nun, wie gewünscht, genutzt werden. Der entsprechende Prozess wird jetzt aktiviert.

Parameter für Schockkühlen ohne Nutzung des Kerntemperaturfühlers:
–5°C Raumtemperatur, 100% Lüftergeschwindigkeit, 90 Minuten Zyklusdauer

Parameter für Schockfrosten ohne Nutzung des Kerntemperaturfühlers:
–25°C Raumtemperatur, 100% Lüftergeschwindigkeit, 240 Minuten Zyklusdauer.

▶ *Siehe Seite 10 für weitere Informationen über die Verwendung der Schnellstarttasten...*

Bessere Speisen ohne Stress

Schockkühl- oder Schockfrostprogramme können erheblich zur Kosteneinsparung bei der Speisenproduktion beitragen. So kann die Arbeitszeit effizienter genutzt, der Gewichtsverlust der produzierten Speisen minimiert und unnötiger Abfall verhindert werden. Ohne zusätzliches Personal und ohne neue Investitionen in die Gartechnik kann der Küchenausstoß erhöht werden. Stresssituationen während der Ausgabezeiten bzw. unnötige Überstunden bei zusätzlichen Verpflegungsaufgaben können durch die kontrolliert ablaufenden Schockkühl- bzw. Schockfrostprozesse verhindert werden.

Die KPS Familie

Die KPS Geräteserie von GRAM wurde entwickelt um die gesetzlichen Vorschriften für die Abkühlung in einem Cook & Chill Prozess voll zu erfüllen.

Die Kapazitäten der Schockkühler (C-Modelle) reichen von 20 bis 180 kg in 90 Minuten und die der Schockfroster (S-Modelle) von 12 bis 180 kg in 240 Minuten. Abhängig vom Modell werden die Geräte steckerfertig oder für den Anschluss an Zentralkälte angeboten. Für manche Geräte gibt es beide Optionen.

Die KPS Geräte sind nicht für einen Dauerbetrieb als Lagergeräte vorgesehen, da Sie über keine automatische Abtaufunktion verfügen.

Schockkühlung +70°/+3°C

Nur die schnelle und kontrollierte Reduktion der Kerntemperatur von gegarten Speisenkomponenten ermöglicht zum einen die Konservierung der natürlichen Qualität der Lebensmittel und zum anderen gleichzeitig die Verhinderung des unkontrollierten Wachstums von gesundheitsschädlichen Bakterien bei Temperaturen zwischen +60 und +10°C.

GRAM´s Schockkühler ermöglichen das schnellst mögliche Durchschreiten dieser Risikotemperatur. Eine Kerntemperatur von +3°C in 90 Minuten hilft den Vitamingehalt, das Aussehen und den Geschmack der Speisen zu bewahren.

Schockfrosten +70°/–18°C

Wenn die Lebensmittel für einen längeren Zeitraum gelagert werden sollen, müssen Sie auf mindestens –18°C gefroren werden. Durch Nutzung eines Schockfrosters erreichen Sie die Abkühlung der Speisen auf eine Kerntemperatur von –18°C gemäß den HACCP Richtlinien innerhalb von 4 Stunden. Schockfrostung konserviert die Qualität von verarbeiteten und nicht verarbeiteten Lebensmitteln und sichert eine optimale Produktqualität nach dem Auftauen oder Regenerieren.

Deutschland
Gram Deutschland GmbH
Im Kirchenfelde 1
D-31157 Sarstedt
Tel.: 05066 / 60 46 0
Fax: 05066 / 60 46 49
e-mail: vertrieb@gram-commercial.com

www.gram-deutschland.de
www.gram-deutschland.com

Bundesweite Servicenummern:
Tel. Produktinformationen: 05066 / 60 46 0
Tel. Technische Informationen: 05066 / 60 46 46

Dänemark
Hauptsitz:
Gram Commercial A/S
Aage Grams Vej 1
DK-6500 Vojens
Tel. +45 73 20 12 20
Fax: +45 73 20 12 01
e-mail: info@gram-commercial.com

Wir über uns
Gram Commercial A/S entwickelt und produziert Kühl- und Gefriergeräte für professionelle Küchen. Mit Hauptsitz in Vojens, Dänemark gehören wir der weltweit tätigen japanischen Hoshizaki Unternehmensgruppe an, die Ausstattungen für Großküchen produziert und vertreibt. Mit unserem flächendeckenden Händler- und Servicenetz bieten wir unseren Kunden in aller Welt einen kompetenten Service vor Ort.

FSC
Mix
Produktgruppe aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern und anderen kontrollierten Herkünften
www.fsc.org Zert.-Nr. SW-COC-003534
© 1996 Forest Stewardship Council

765041402